

#### مقدمة الكتاب بقلم الأستاذ / سامح كامل مؤسس موقع تقنية البرمجة بدون كود العربي

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين ونصلى ونسلم على نبينا الكريم سيدنا محمد أشرف الخلق أجمعين.

فى عالم مليء بالأحداث المتلاحقة والأمواج العاتية التي تهيج فى لحظة لتهدم بناء ضخم وتكشف عن ميلاد أخر ، فى هذا العالم المثير والمخيف أحيانا حيث تجده على هيئة ملاك وأحيانا على هيئة شبح ، فى عالم البرمجة وفى وسط التصادم والتنافس والتسابق ولدت فكرة البرمجة بدون كود كبناء ضخم وضعت لبناته الأولى منذ خمس سنوات على يد الشاب المصري الطموح المهندس محمود سمير فاد.

كلُ إنسان دائما يشعر ببعض الأحلام ، ربما تكون أحيانا أحلام يقظة وبعيدة جدا عن الواقع ولكن لا تستهين بأحلام اليقظة التي يستحيل تحقيقها ، فهذا الحلم يمكن أن يدفعك ويقوى من عزيمتك لتحقيق حلم أكبر وأكثر واقعية.

هذا الحلم الذى راود فكر المهندس محمود ربما لم يفكر فى لحظتها كيف ومتى يمكن أن يتحقق ولكن كما يقولون الحاجة أم الاختراع ، كلام صحيح ولكن الحاجة بدون فكر لن تمكنك من انجاز اى عمل ، فلقد وهبنا الله سبحانه وتعالى عقول ولكن بدرجات وقدرات متفاوتة ، فمنا من له إمكانيات بدنية عظيمة ولكن ربما لا يستطيع مواجهة فأر يخشاه ويرتعد حينما يراه ، وعلى العكس تجد من لا يمتلك الجسم والبناء القوى ولكن يمتلك العقل والفكر والقدرة على الإبداع.

فى هذا البحر الخضم أبحر المهندس محمود ليبدأ رحلته الشّاقة منذ خمس سنوات بجهد وفكر ومشقة وصبر وعزيمة ومقاومة ودفاع عن مبدأ وفكرة ليصل بنا الآن إلى عالم منفرد بذاته مميز فى صفاته متواصل مع الآخرين ، عالم البرمجة بدون كود.

ومن الواجب علينا الانتركه بمفرده يواجه صعوبات التحدي ويبنى هذا البناء الشاهق فقد تعاونا سويا ومعنا العديد من الإخوة الكرام العرب والأجانب لنضع أيدينا بيد بعض ونسعى سويا في سبيل إعلاء شان هذا المشروع العربي المميز.

بعد مدة من محاولات المهندس محمود نشر مشروعه وتوصيله للآخرين وجهاد شاق في مواجهة المعارضين والرافضين للفكرة أسسنا موقع البرمجة بدون كود العربي لنبدأ منه بداية صحيحة ومرتبة ومنظمة لنشر وتعليم وتوصيل هذه التقنية للآخرين.

واجتهد كل منا في مجاله بإمكانياته وقدراته لعمل الشروحات والدروس والكتب التعليمية بطريقة سهلة، مبسطة، مختصرة، شاملة، كاملة.

وها نُحُن ألان بصدد الكتاب الأول لآخونا أمين دبابسية لتعليم برمجة قواعد البيانات بعد مشاركات مميزة في وضع العديد من الأمثلة التعليمية وشروحات الفيديو، فعلى بركة الله نبدأ.

#### كلمة المؤلف

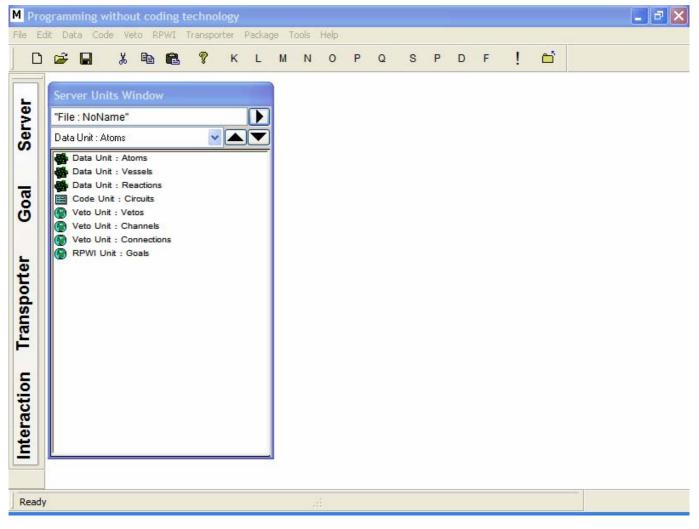
- إن مانعيشه الآن من تطور مسـتمر فـي عـالم البرمجـة هـو نتيجـة لتـوفر الأدوات التـي نحتاجهـا لتطـوير التطبيقـات ومنهـا التطبيقـات التجارية والتي تجدها في المرتبة الأولى في السـوق العربي.
- وان تقنية البرمجة بدون كود لا تقل فى الشأن عن باقي اللغات في مجال تطوير قواعد البيانات ولكن الخاصية التي تتميز بها هـي أنها تبعدك عـن شـيء اسـمه كتابة الكـود نظـرا لمـا تكتسـبه مـن معالجات (هذا لا يعني انك لا تستطيع استعمال الكـود أثناء تطـوير برامجك داخل تقنية البرمجة بدون كود بل تستطيع ذلك ).
- وتجـد وخاصـة فـي العـالم العربـي إقبـال كبيـر علـى التطبيقـات التجارية والتي تعتمد على قواعد البيانات فإذا تصفحت مـثلا موقـع للكتب الالكترونية فانك تجد أكثر الكتب في ركن قواعد البيانات.
- وسبب اختياري لكتاب برمجة قواعد البيانات هو اني قد وجدت متعة كبيرة في تطوير برامج قواعد البيانات داخل تقنية البرمجة بدون كود نظرا لما تقدمه من خدمات عديدة منها :
  - 1 التعامل مع أكثر من نوع من قواعد البيانات ومنها الأكسس...الخ
- 2 إنشاء التقارير فهو أمر مهم جدا خاصة في مجـال تطـوير البـرامج التجارية للمؤسـسات
- 3 سهولة التعامل مع قاعدة البيانات مـن داخـل البرنـامج (الإضـافة، الحذف، التحديث، البحث...الخ ).
- وحيث ان المبرمج يبحث دائما عـن الأداة السـهلة والسـريعة لإنتـاج برامجه فإنى أجـد فـي تقنيـة البرمجـة بـدون كـود السـرعة فـي بنـاء البرامج والمتعة أثناء العمل وقوة البرامج التي يتم إنتاجها.

## برمجة قواعد البيانات بتقنية البرمجة بدون كود

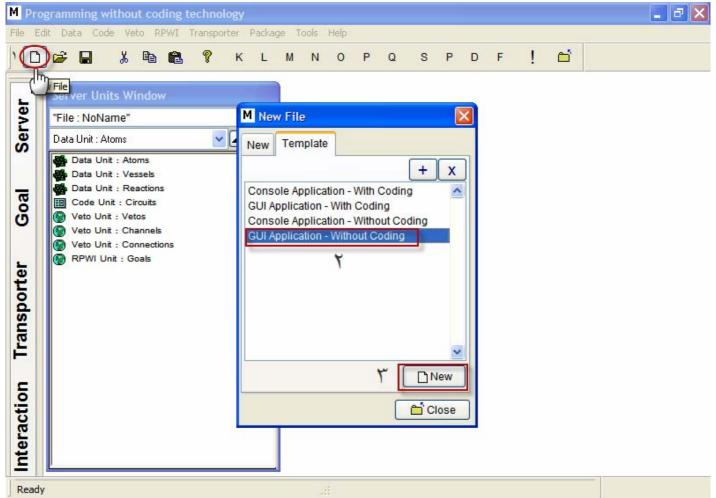
- أهلا بك أخي العزيز في هذا الكتيب الصغير ولكن يمكنك اعتباره باب واسعا لدخول عالم برمجة قواعد البيانات بتقنية البرمجة بدون كود.
- كالعادة دائما نقوم بفتح بيئة البرمجة بدون كود أي إصدار ونحن سوف نعمل على الإصدار الأخير وهو:

## PWCT 1.4 (Nova)

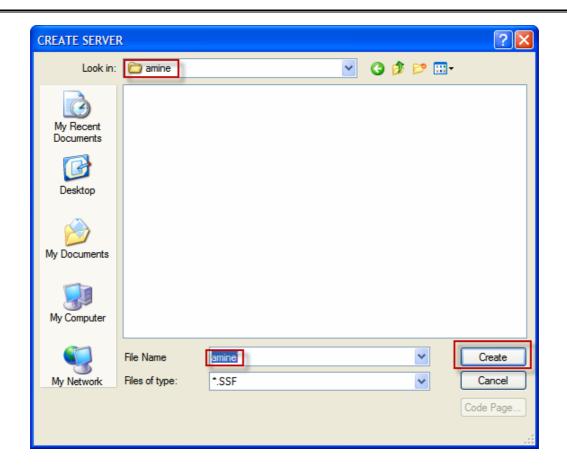
سوف نمر بعدة مراحل في هذا الكتاب أول مرحلة وهـي إنشـاء المشـروع بعد فتح PWCT سـوف تظهر الصورة



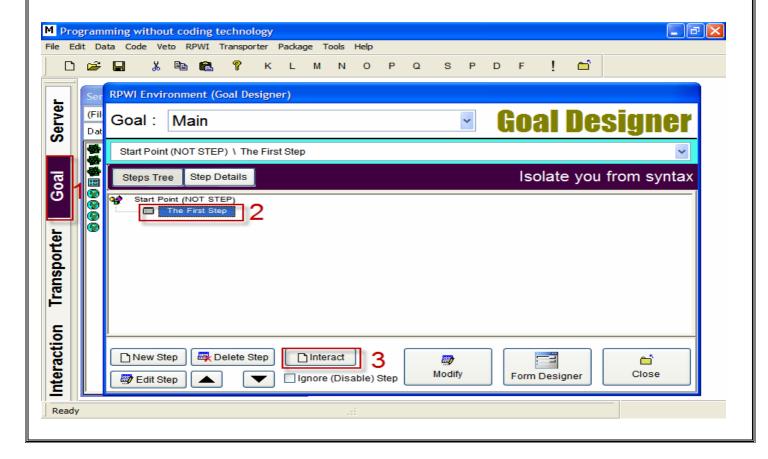
أظنك أخي العزيز تعرف كيف تقوم بإنشاء مشروع (المشروع في تقنية البرمجة بدون كود يطلق عليه باسم الخادم Server) في تقنية البرمجة بدون كود من نوع GUI تابع معي :



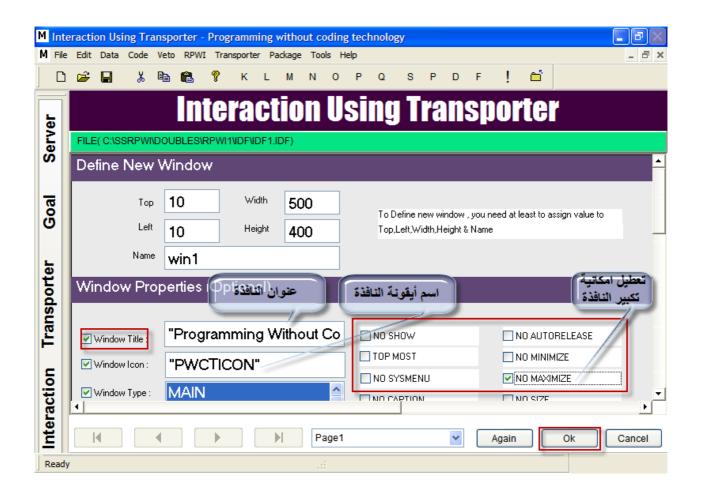
بعد اختيار نوع المشروع وهو Gui Application سوف تظهر لنا نافذة لكني تتمكن من حفظ المشروع فني المجلند الخناص بنه واعطناء المشروع استم كمنا فني الصورة التالية :



تم بحمد الله وعونه الانتهاء مـن انشـاء المشـروع الان سـوف نقوم بانشـاء النافذة الرئيسـية للبرنامج ونضع عليها الادوات التي نحتاجها



عند الضغط على زر التفاعل Interact سوف تظهر لنا تسمى مستعرض المكونات وهي يعرض لنا كل مكونات لغة البرمجة التفاعلية محمود. سوف نقوم بانشاء النافذة الرئيسية للبرنامج من windows ثم نختر Define New Window



بعـد التعـديل فـي خصـائص النافـذة نضـغط Ok سـوف نلاحظ توليد خطوة تفاعلية في شـجرة البرنامج



الآن سـوف نقـوم بإنشـاء الأدوات التـي نحتاجهـا فـي البرنامج وهي كالاتي :

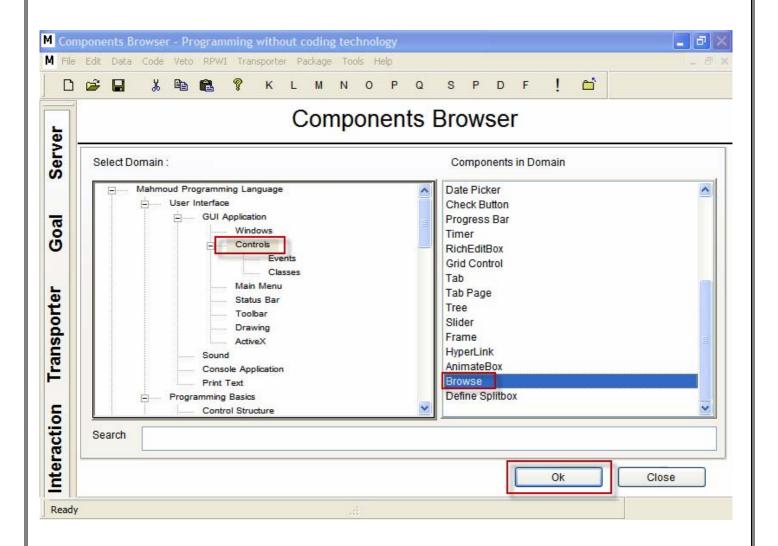
1 – أداة Browse لعرض البيانات الموجودة فـي قاعـدة البيانات

2 – زر أمر لإضافة سجل لقاعدة البيانات

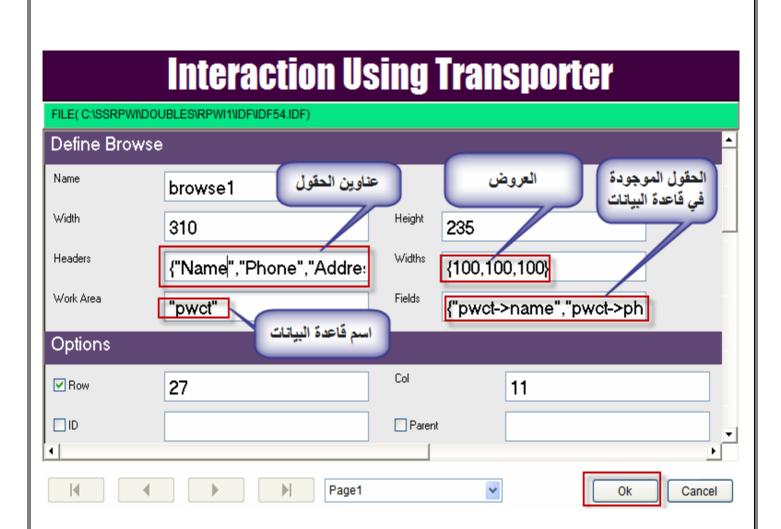
3 – زر إمر لحذف سجل من قاعدة البيانات

4 – زر أمر للخروج من البرنامج

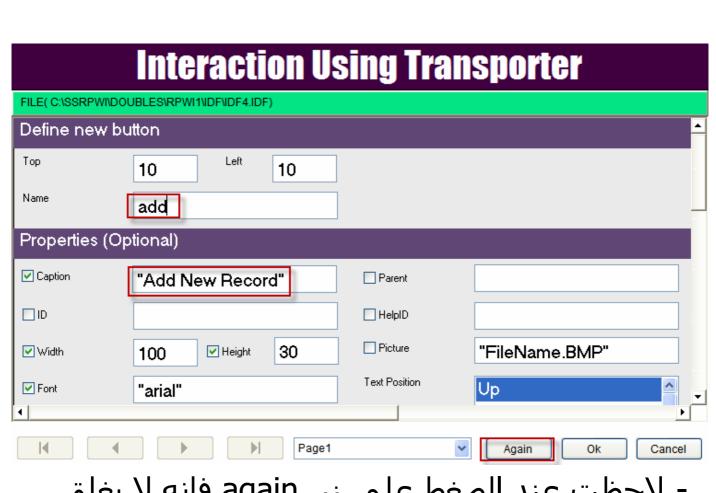
نبدأ بالاداة Browse من Controls ثم نختر Browse



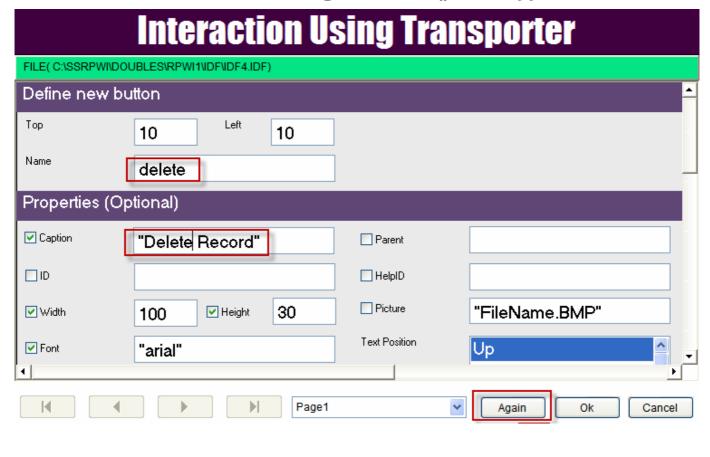
بعدها سوف تظهر لنا نافذة خصائص الاداة Browse



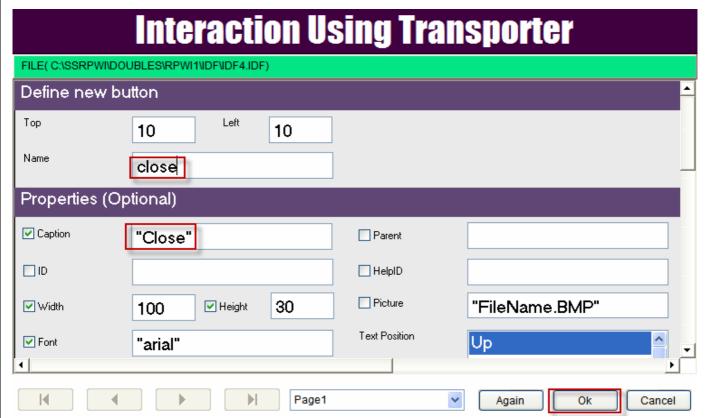
- بعـد التعـديل فـي خصـائص الأداة نضـغط Ok الآن سـوف نقوم بإنشـاء أزرار الأوامر كاعـادة دائمـا مـن Controlsنختر Button.
- عندها سوف تظهر لنا نافدة خصائص زر الامر بعد التعديل في الخصائص لا نضغط على زر Ok بل نضغط على زر Again نضغط على زر Again وهذا للسرعة في العمل والاختصار بشرط ان تقوم بالتعديل على الخصائص عند الضغط على الزر Again لانه بمجرد الضغط على الزر تابع معي في الصورة التالية



- لاحظت عند الصغط على زر again فانه لا يغلق نافذة الخصائص ولكن يقوم بتنفيذ الخطوة الان نقوم بانشاء الزر الثاني بالتعديل على النافذة السابقة

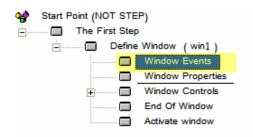


## وفي الاخير نضغط Ok

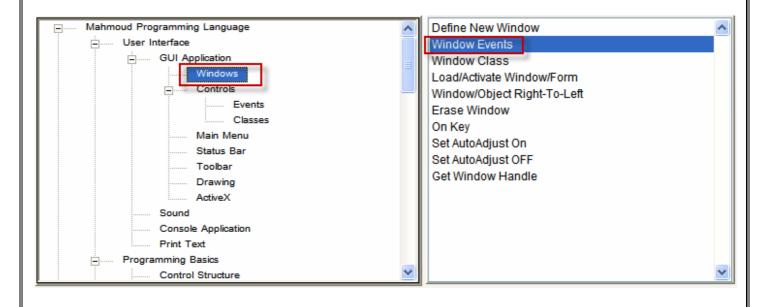


## إنشاء الأحداث

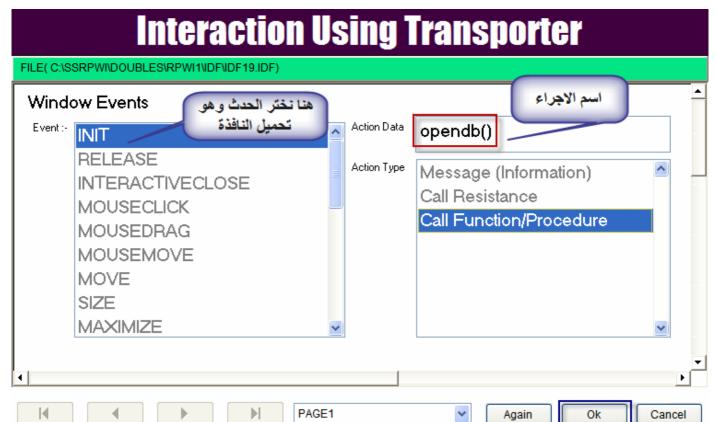
- بعد إنشاء الأدوات ألازمة للبرنامج الآن جاء دور الأحداث وفي هذه الأحداث سوف نستدعي الإجراءات. - نبدأ مع أول حدث وهو حدث تحميل النافذة عند حدوثه يقوم البرنامج بفتح قاعدة البيانات اولا نقوم بتحديد window events من شجرة البرنامج



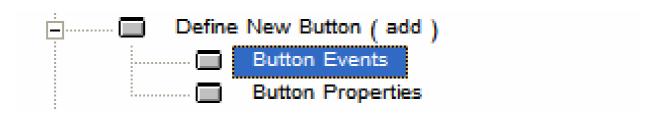
الان نختر من مستعرض المكونات Windows ثم نختر Window Events



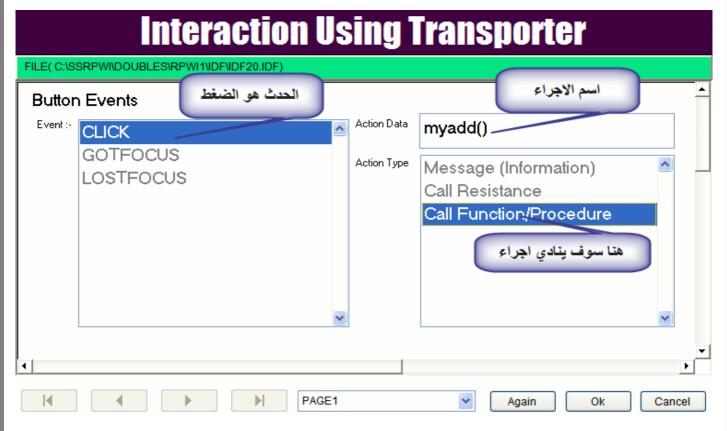
سوف تظهر لنا نافذة نعدل عليها كما يلي:



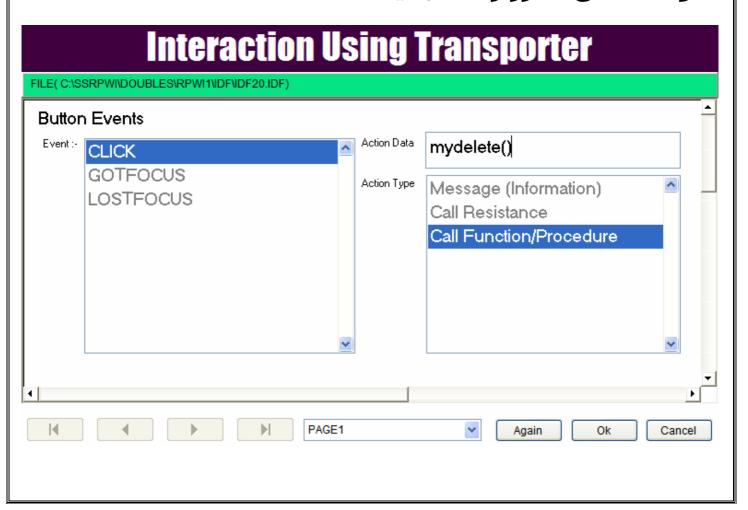
الآن نقوم بإنشاء الأحداث الخاصة بأزرار الأوامر
 زر الإضافة سوف ينادي إجراء اسمه mydelete
 زر الحذف سوف ينادي إجراء اسمه myexit
 زر الخروج سوف ينادي إجراء اسمه myexit
 يفضل عدم إعادة اسم الإجراء أكثر من مرة لتفادي الأخطاء في البرنامج
 اولا نحدد من شجرة البرنامج button events

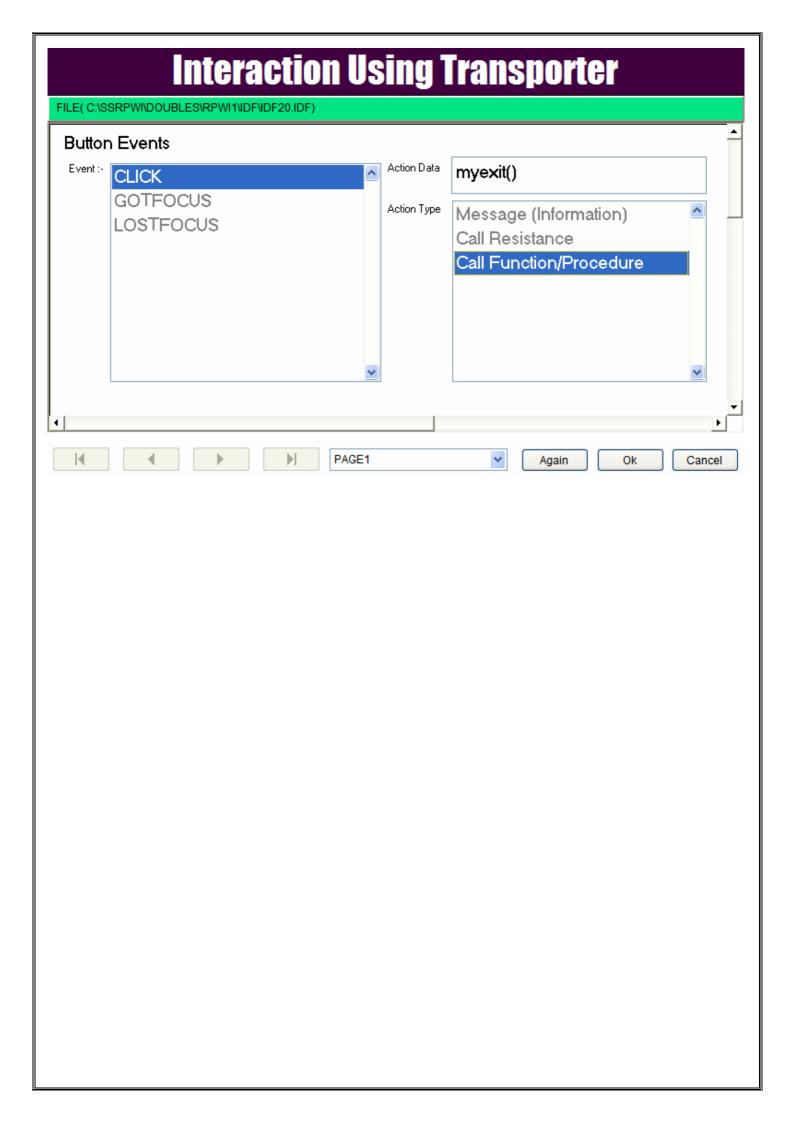


## الان من مستعرض المكونات نختر Events ثم نختر Button Events



وهكذا مع الازرار المتبقية

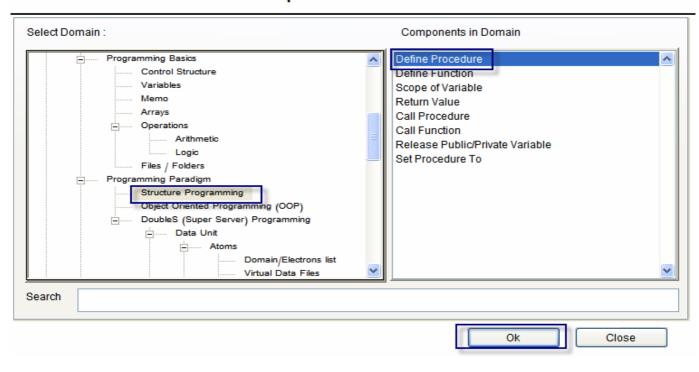


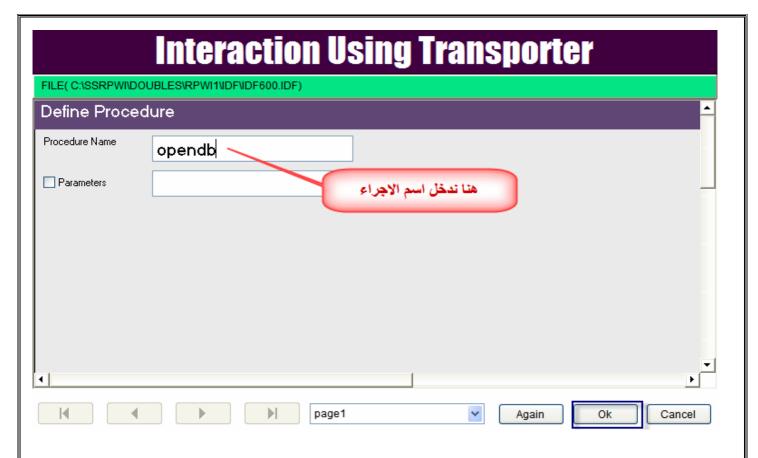


## إنشاء الإجراءات

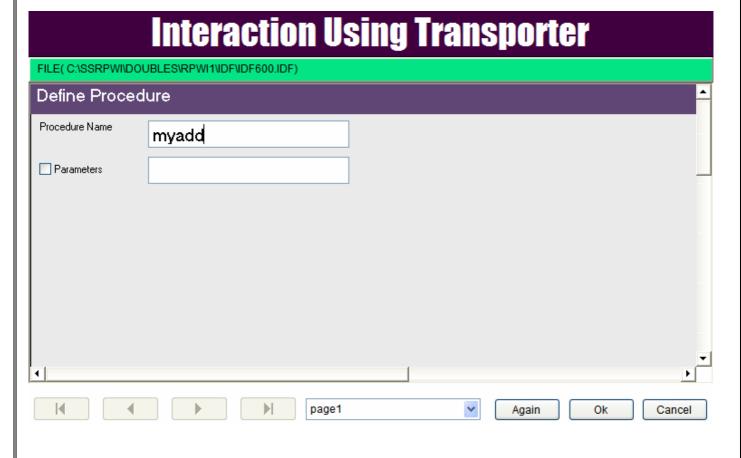
- بحمـد الله وعونـه تـم الانتهـاء مـن خطـوة إنشـاء الأحداث الآن جاء دور الإجراءات
- لكي يكون البرنامج أكثر تنظيم سوف نقوم بانشاء خطوة جديدة خاصة بالإجراءات نحدد على Start نحفط على Point (No Step)
   ل + N لنشاء خطوة جديدة سوف يظهر لنا مربع حوار لإعطاء الخطوة الجديدة اسما مثلا
   Procedure نسميها Procedure
- نبـدأ مـع أول إجـراء وهـو فـتح قاعـدة البيانـات مـر مستعرض المكونات نختر Structure Programming (البرمجـة الهيكليـة) ثـم نختـر Define Procedure لإنشـاء حدث

#### Components Browser

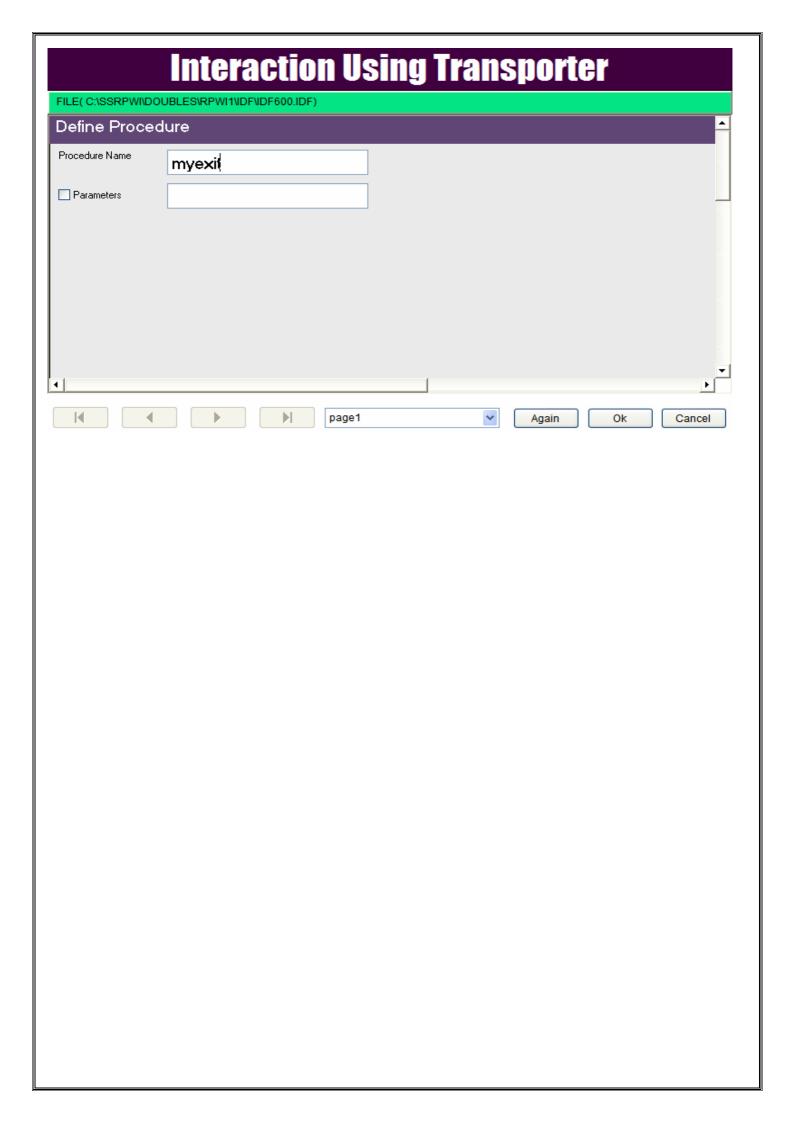




- الإجراء التالي وهو خاص بزر الإضافة



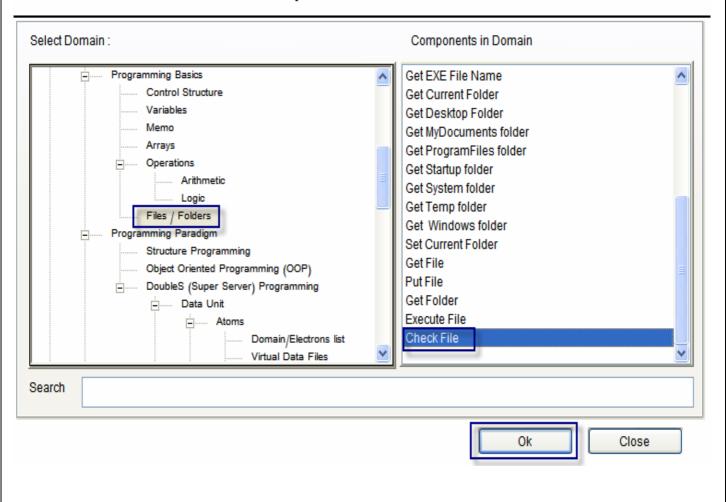
- الزر التالي وهو خاص بزر الحذف



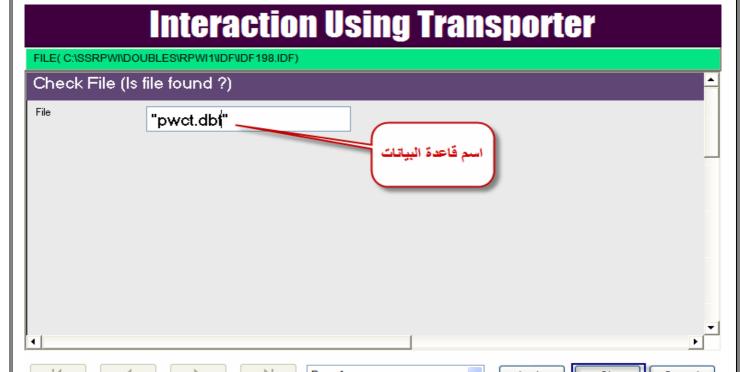
## البرمجة

- نبدأ مع أول اجراء وهو فتح قاعدة البيانات في هذه الخطوة سوف نستغل قوة تقنية البرمجة بدون كود قي التعامل مع قاعدة البيانات وتتمثل في ان شاء جدول قاعدة البيانات تلقائيا اذا لم يكن موجودا عبر خطوات تابع معى
- من مستعرض المكونات نختر File / Folders
   ثم نختر Check File

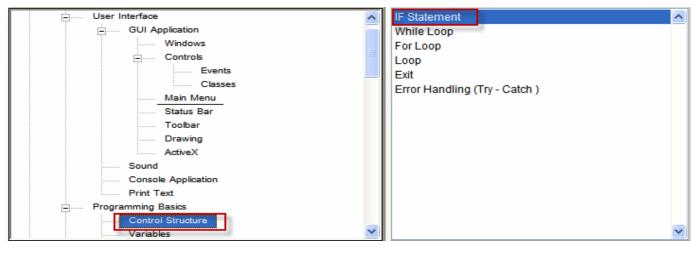
#### Components Browser

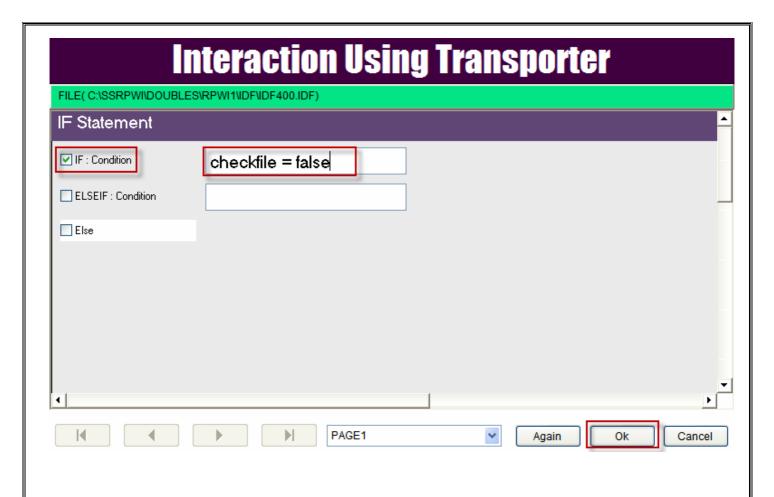


ونعدل في النافذة كما يلي كما يلي:



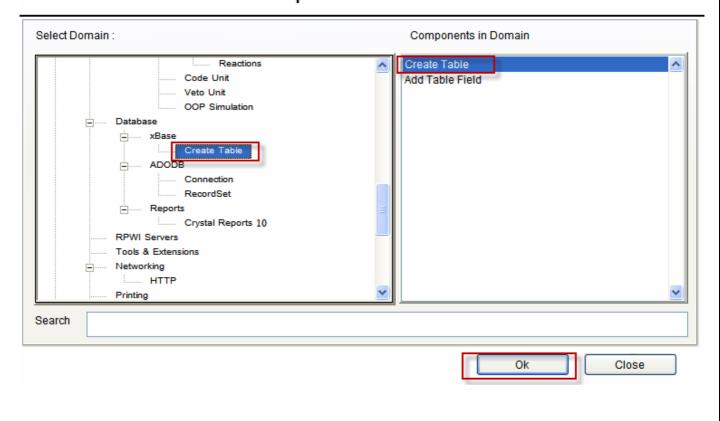
- بعدها سوف نقوم باستعمال جملة الشرط IF وفي هذه الخطوة إذا لم يتحقق الشرط وهو عدم وجود الملف pwct.dbf يعني الشرط يساوي pwct.dbf فان البرنامج سوف يقوم بإنشاء ملف قاعدة البيانات تلقائيا (هل رأيت قوة تقنية البرمجة بدون كود في التعامل في قواعد البيانات بسم الله ما شاء الله).
- من مستعرض المكونات نختر Control Structure ثم نختر If Statement

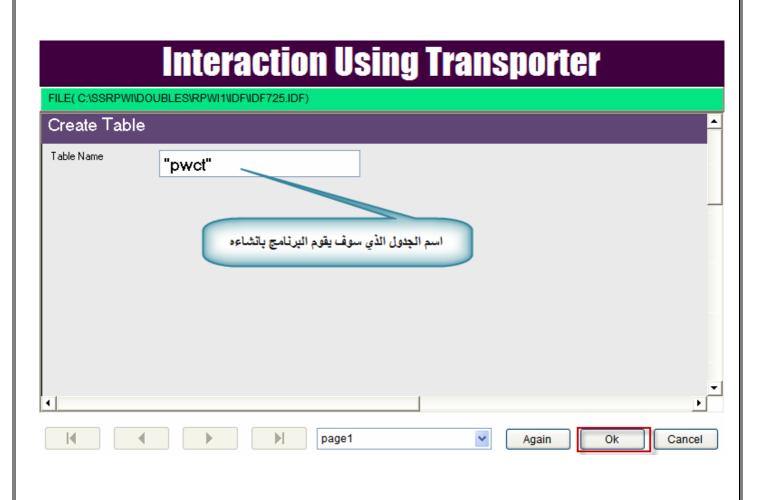




- داخل الكود بلوك سوف ننشىء ان شاء الله الجدول

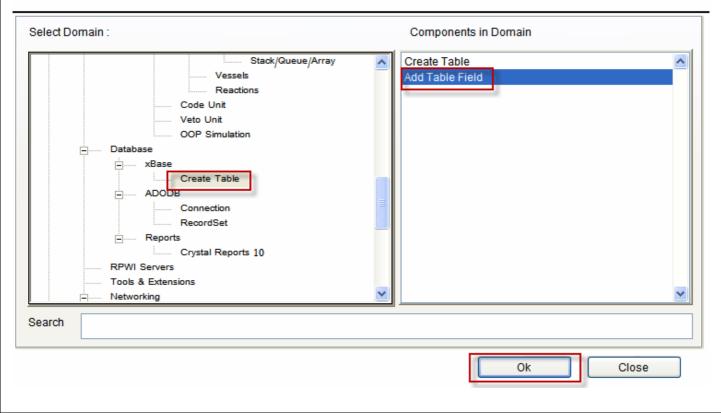
#### Components Browser



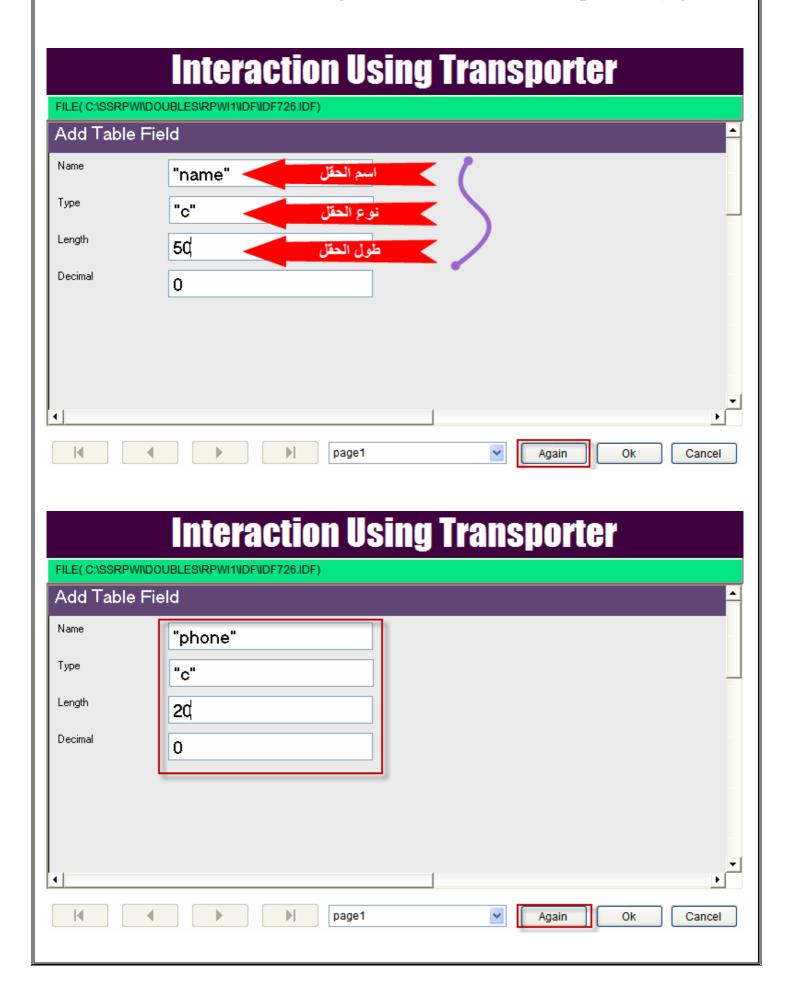


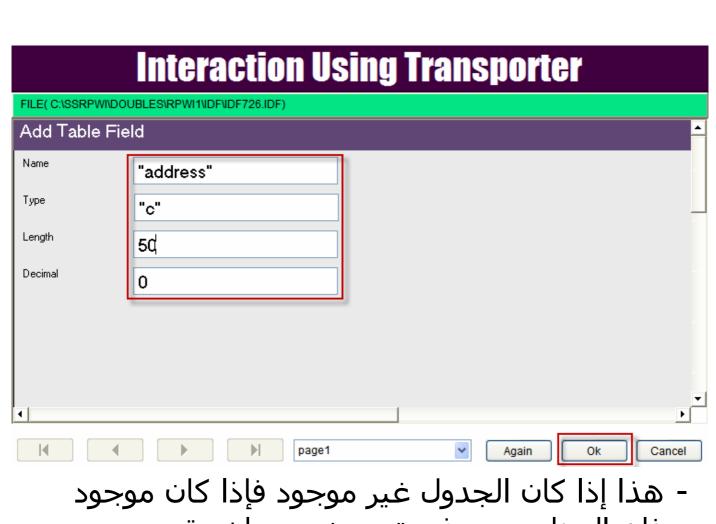
- الآن سوف نقوم بإنشاء الحقول للجدول

#### Components Browser



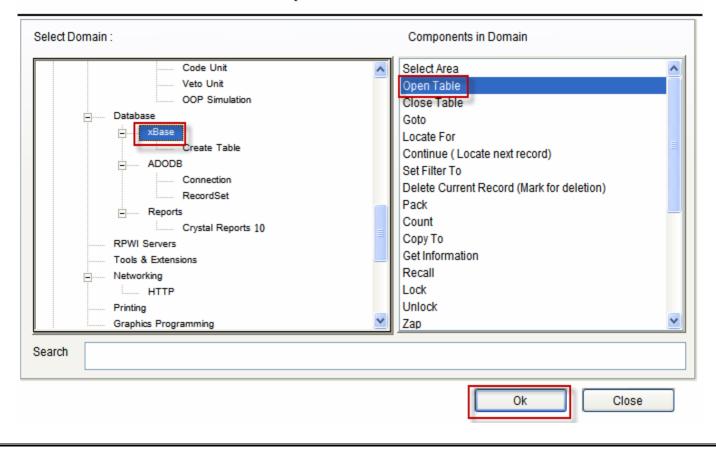
## نقوم الآن بإدخال أسماء الحقول

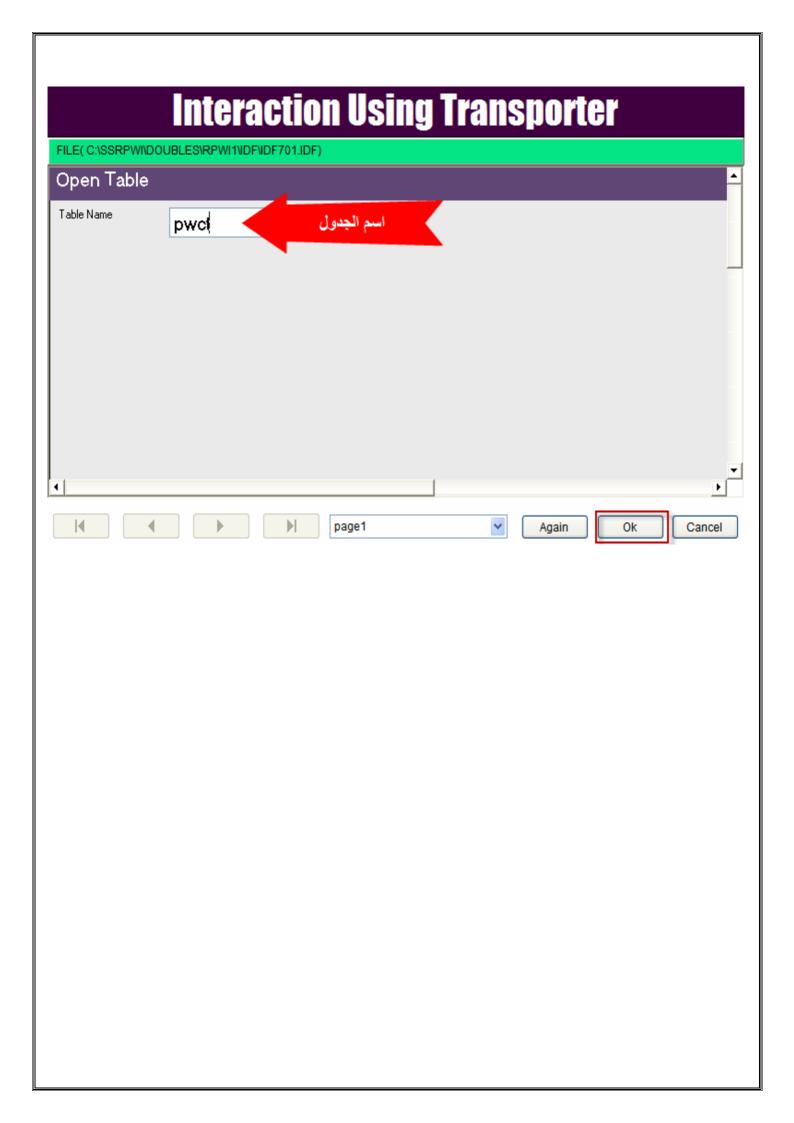




فان البرنامج سوف يقوم بفتح مباشرة

#### Components Browser

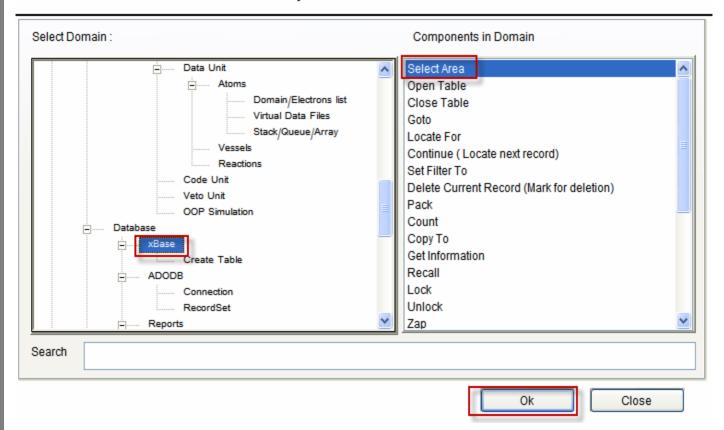




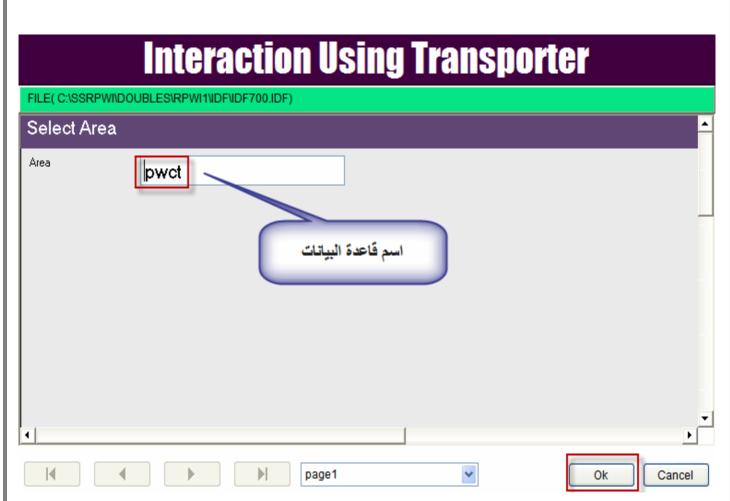
## برمجة زر الإضافة

- ننتقـل الان الـى برمجـة زر الاضـافة الـذي سـوف ينادي اجـراء اسـمه myadd بـالطبع سـوف نبـرمج الخطـوات داخـل الكـود بلـوك Code Block الخـاص بالاجراء

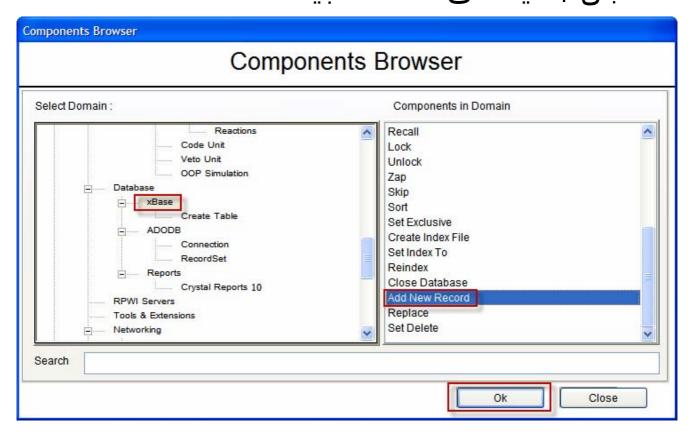
#### Components Browser



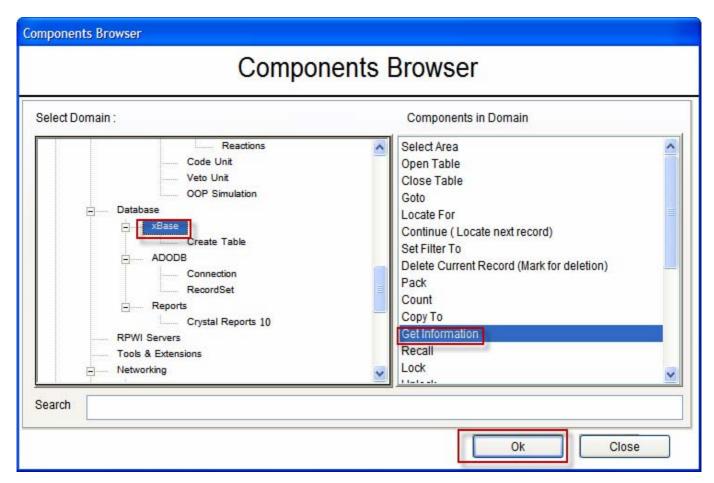
بعد اختيار المجال Select Area سـوف تظهر لنا صفحة نكتب في التكسـت بوكس الموجود فيها اسـم قاعدة البيانات وهو pwct

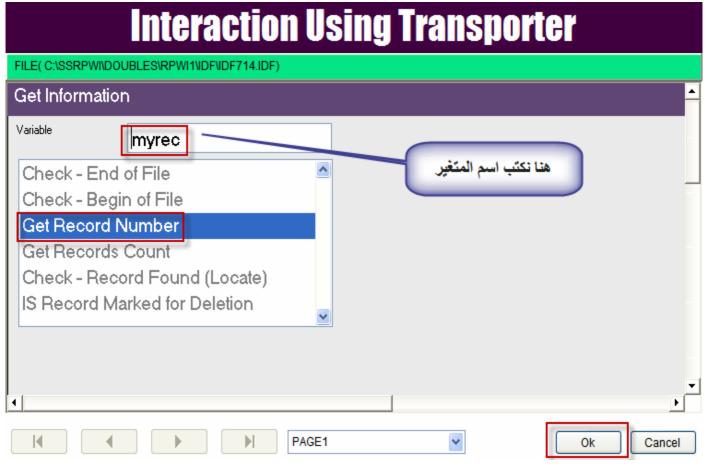


- الان سوف نطلب من البرنامج ان يقوم باضافة سجل جديد الى قاعدة البيانات

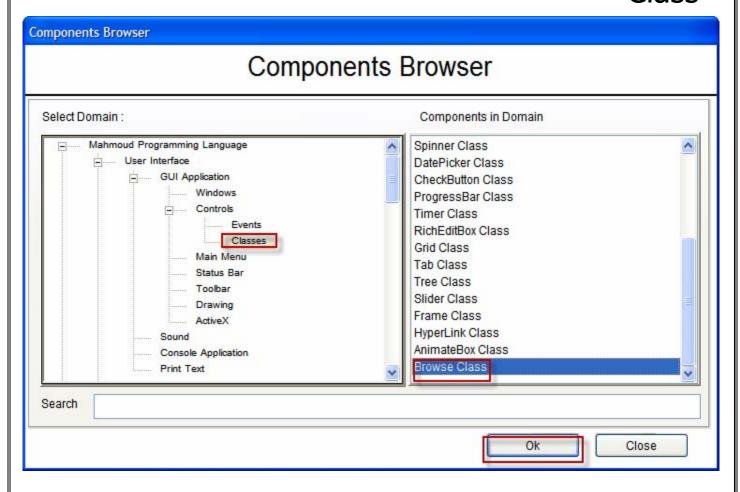


# الآن من مستعرض المكونات نختر نختر Set Infomation ثمر نختر





## بعد هذه الخطوة سوف نذهب الان الى Browse Class



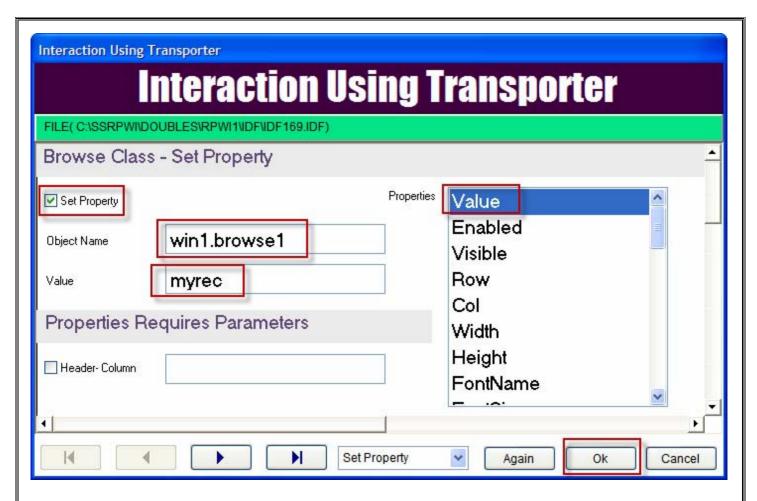
نلاحظ اننا لدينا 3 صفحات:

Set Property – 1

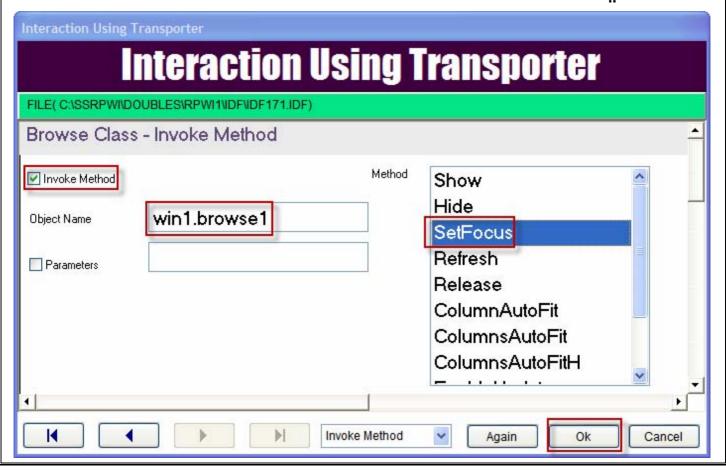
Get Property – 2

Invoke Method - 3

نحن الان سوف نقوم بالعمل على الصفحة الاولى



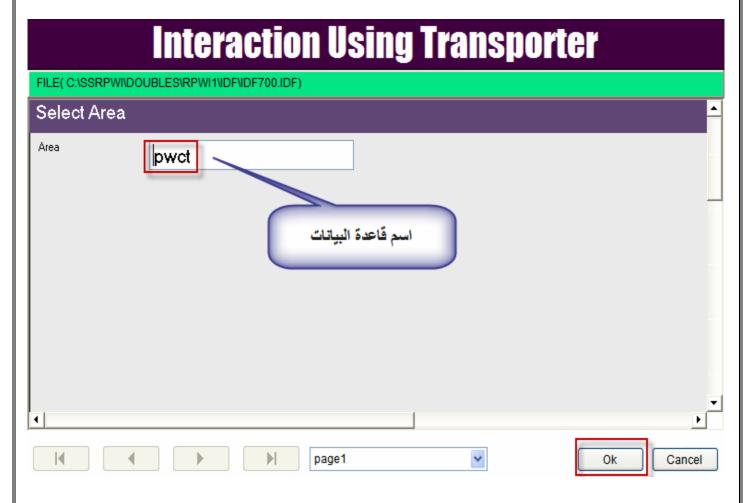
ننتقــل الان الــی الصــفحة الاخیــر وهــي Invoke Method ولکـي نجعـل البرنـامج ينتقـل الـی السـجل الحالی



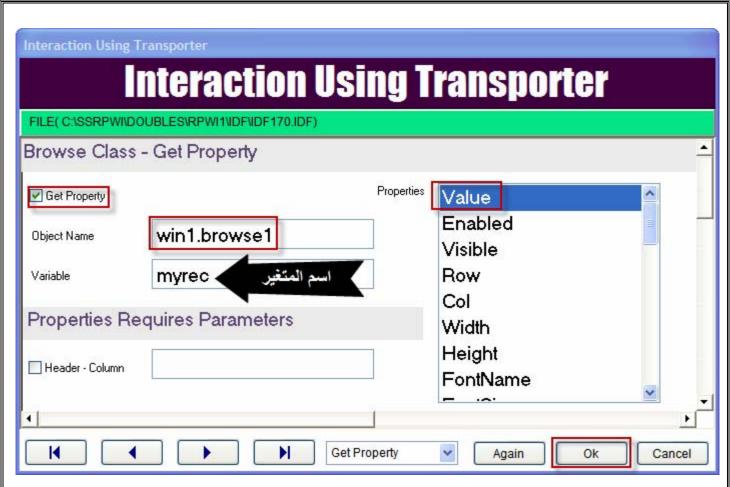
## برمجة زر الحذف

- ننتقل الان عزيزي القارىء الى زر حذف سـجل مـن قاعـدة البيانـات والـذي سـوف ينـادي اجـراء اسـمه mydelete

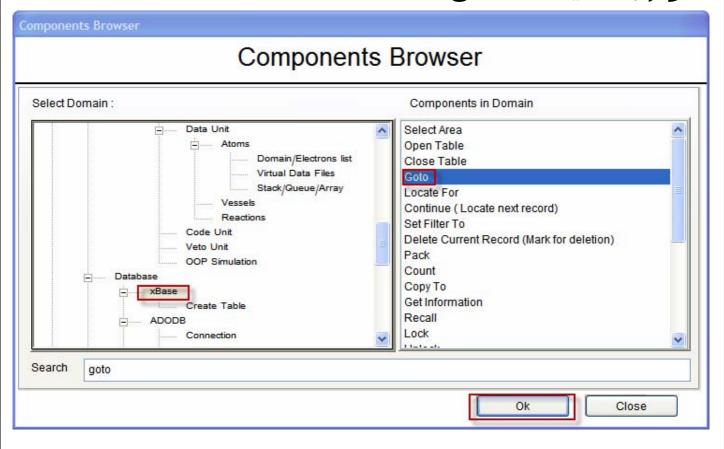
Delete Record عند الضغط على زر Delete Record فـي اول خطـوة وهـي select area سـوف نحـدد الجدول الذي نعمل عليه واسمه pwct

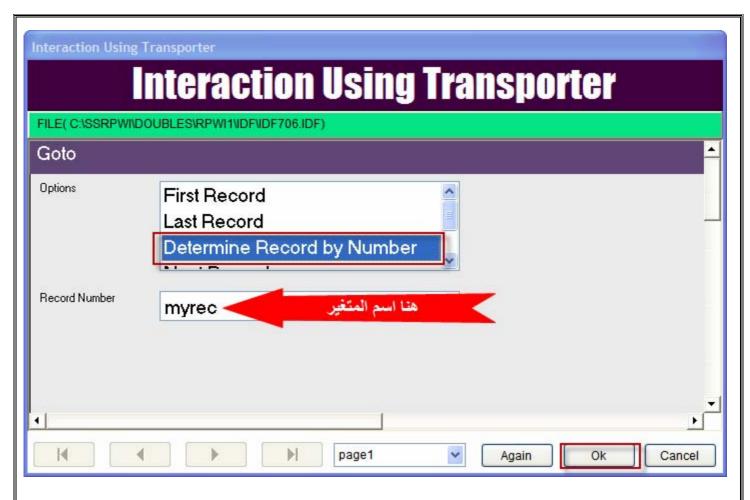


بعد هذه الخطوة نريد الان معرفة قيمة السجل المحـدد عن طريق Browse Class

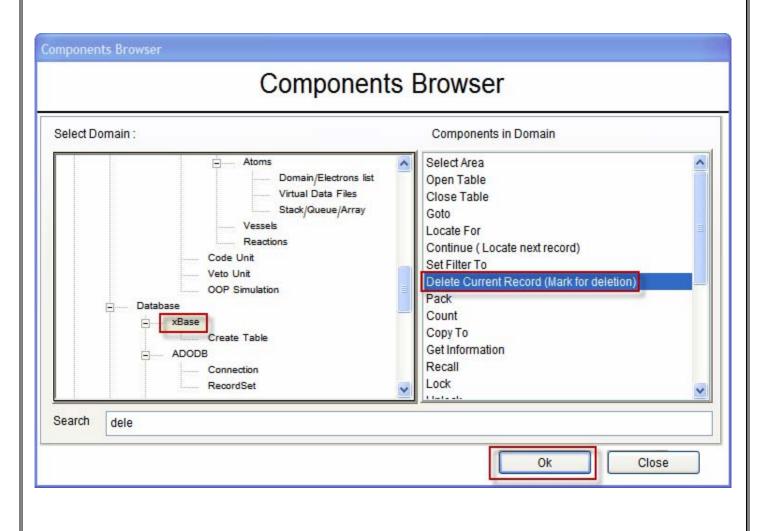


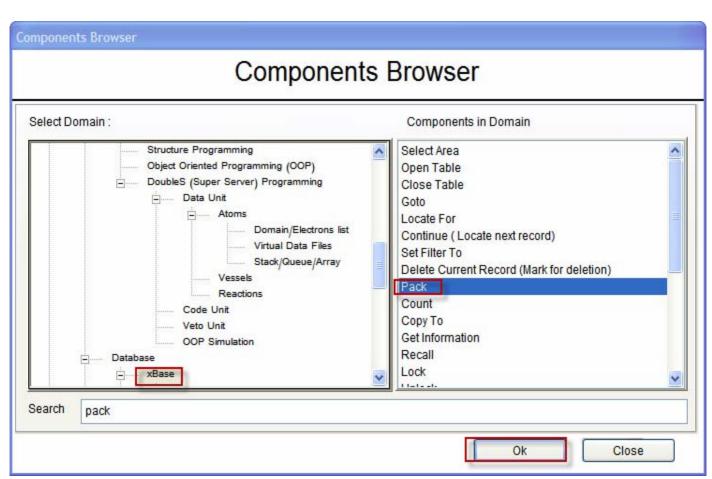
الان سـوف نقـوم بالانتقـال الـى المتغيـر myrec لكـي نقوم بتحديد السجل



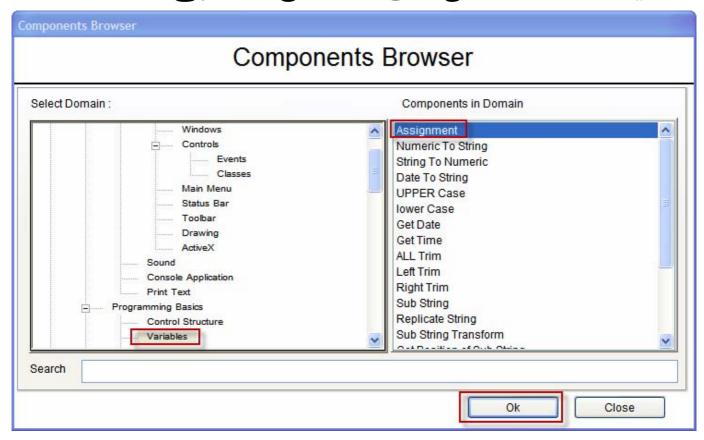


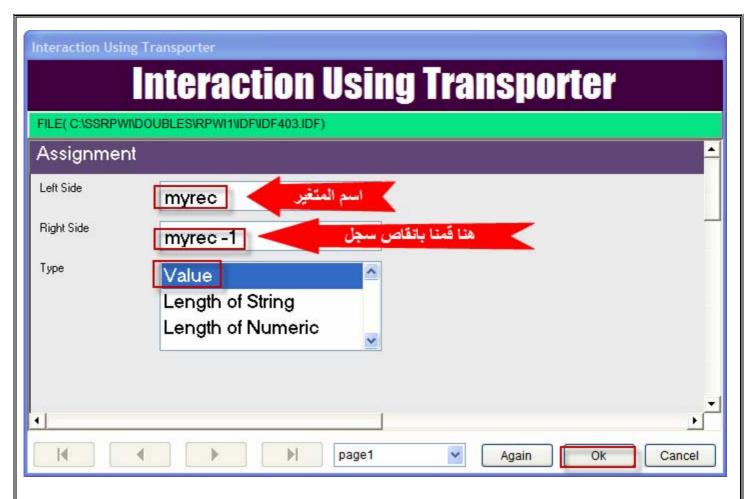
بعد ما قمنا بتحديد السجل سوف نقوم بحذفه



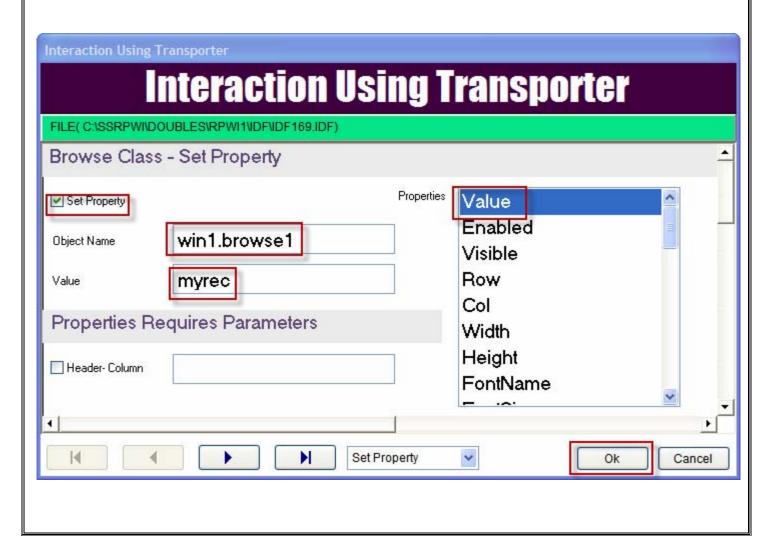


نقوم الان بانقاص سجل من المتغير myrec بحيث بعد عملية الحذف ننتقل الى السجل السابق

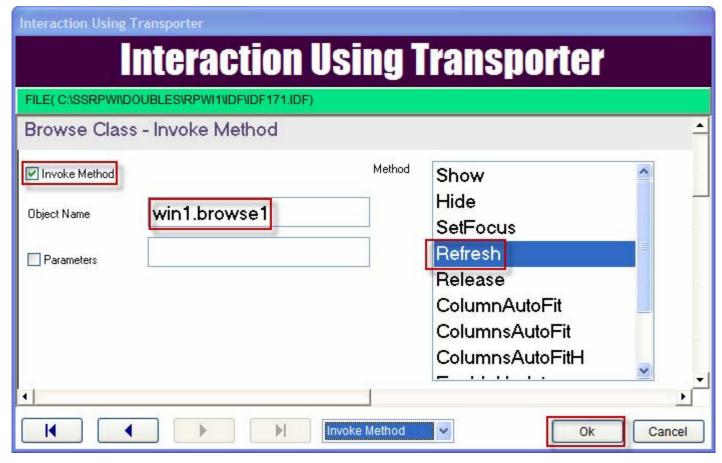




- الان سوف نقوم بعمل Update لقيمة



## الان سوف نقوم بعمل عملية تحديث Refresh



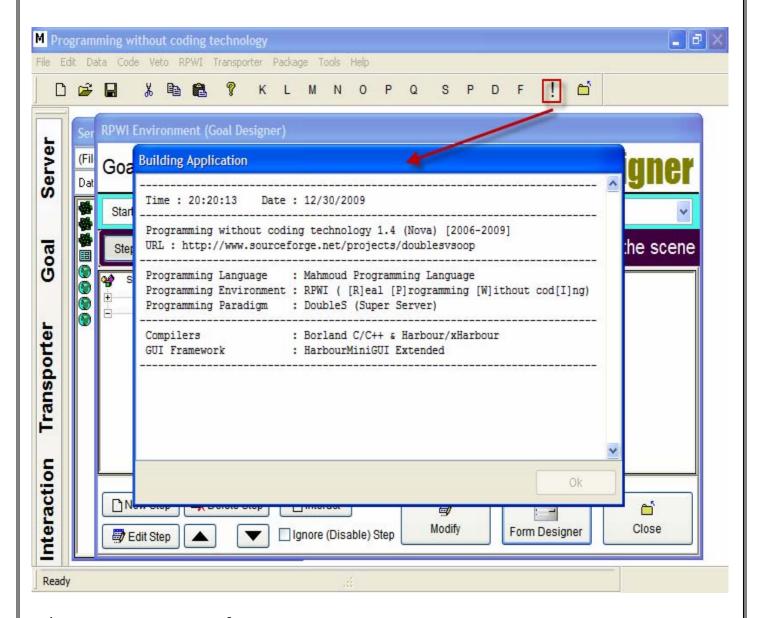
بقی لنا زر خروج وهو أمر سهل جداا عن طریق window class



## تم بحمد الله من برمجة كل الازرار مازال لنا ان نقوم بالتعديل على الفورم عن طريق مصمم النماذج Form Desinger



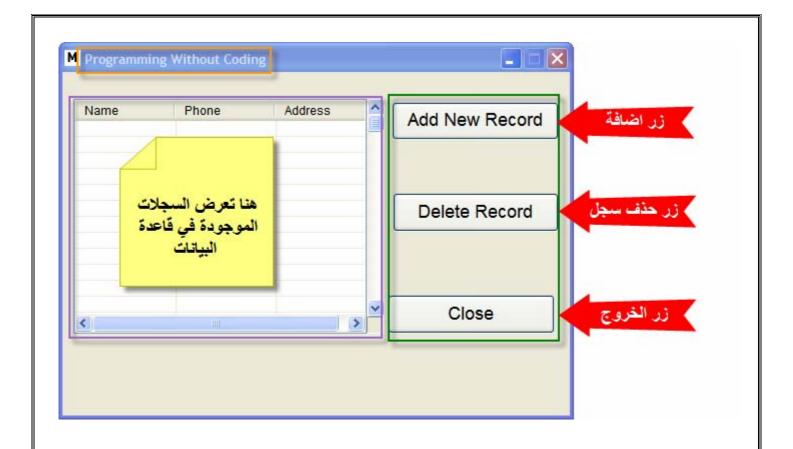
- بقى لنا إلا أن نقوم بتشغيل البرنامج وبناء الملف التنفيذي من علامة التعجب الموجودة في شريط الأدوات



- هاهو البرنامج قد تم تشغيله بدون أخطاء الحمد لله على هذا النجاح مبروك عليك عزيزي القارىء لقد نجحت في برمجة أول برنامج يعتمد على قواعد البيانات بتقنية البرمجة بدون كود Programming

Without Coding Technology

\_



\_\_\_ نشكره عز وجل على هذا التوفيق \_\_\_

#### الخاتمة

- في الأخير أتقدم بأحر التهاني للإخوة الكرام
  - الأخ الحبيب المهندس / محمود فايد

أول من أرشدني إلى البرمجة بدون كود وكان ذلك تغيير جذري في حياتي البرمجية وطالما تعلمت منه الكثير

## - الأخ الكريم سامح كامل

قدم لي عدة نصائح عندما كنت على أول طريق في البرمجة بدون كود وقد تعلمت منه الكثير بما يخص البرمجة بدون كود

## - الأخ العزيز أبو السعود

صاحب الردود الجميلة التي تشجعني على المواصلة والتقدم الى الأمام نحو التقدم والنجاح أشكره كثيراا

## تم بحمد الله

## 1 يناير 2010

كل الحقوق محفوظة للكاتب أمين دبابسية + ١ + ٢